



事業廢棄物清理計畫書

事業管制編號：	W0603479
---------	----------

一、提報原由： <input type="radio"/> 新設 <input type="radio"/> 變更 <input type="radio"/> 重提 <input checked="" type="radio"/> 新提					填報日期：2006/5/1 上午 09:23:59	
事業名稱	國立金門技術學院		電子郵件信箱	msg@kmit.edu.tw		
負責人姓名	李金振	職稱	校長	身分證字號	w100030429	
事業電話	(082)313333	環保聯絡人姓名	黃積淵	環保聯絡人聯絡電話	(082)313386	
環保聯絡人電子郵件信箱	vincent@kmit.edu.tw	資本額(萬元)	0	事業/工廠員工數(人)	60	
事業地址	金門縣金寧鄉大學路一號					
事業二度分帶座標(UTM 座標)	UTM-X： 000088		UTM-Y： 0000088			
場(廠)地址						
場(廠)二度分帶座標(UTM 座標)	UTM-X：		UTM-Y：			
電話				電子郵件信箱		
公告事業別	產出有害事業廢棄物之大專院校或學術研究機構實驗室	行業別代碼 (最多填三類)	1	7950	清理計畫書核准字號 (由審查機關填列)	W09511010001
			2			
			3			

二、事業基本資料



三、原、物料及產品資料						
主要原料及添加物之種類及用量						
項次	製程代碼名稱	主要原料代碼名稱	最大使用量(公噸/月)	平均使用量(公噸/月)	重量單位換算	
					換算值	公噸/單位
1	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	120108 硫酸(H ₂ SO ₄)	0.0005	0.0002		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
2	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	120113 硫酸銅	0.0005	0.0001		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
3	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	120203 氫氧化鈉(苛性鈉 NaOH)	0.0005	0.00025		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
4	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	120301 硝酸(HNO ₃)	0.0002	0.0001		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
5	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	120701 過氧化氫(雙氧水·H ₂ O ₂)	0.001	0.0001		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
6	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	130107 氫氯酸(鹽酸 HCl)	0.001	0.0005		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
7	7950-001	130907	0.0005	0.0001		

化學(農化)實驗作業

丙酮

	程序					
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
8	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	150301 甲醇	0.0005	0.0001		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
9	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	150305 乙醇	0.01	0.005		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
10	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	230111 醋酸	0.0005	0.0001		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
11	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	b01102 氫氧化鈣(熟石灰 Ca(OH)2)	0.0005	0.0001		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
12	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	b01401 碳酸鈣(石灰石 CaCO3)	0.00025	0.0001		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
13	7950-001 化學(農化)實驗作業 程序	b01801 磷酸(H3PO4)	0.0005	0.0001		
	其它原料說明:					
	其它製程說明:					
主要產品(副產品)種類及產量						
項次	製程代碼名稱	主要產品代碼名稱	最大產出量(公噸/月)	平均產出量(公噸/月)	重量單位換算	
					換算值	公噸/單位
	無資料					



四、事業廢棄物之清理方式

項次	製程代碼	廢棄物		廢棄物(公噸/月)		貯存方式	貯存地點	貯存設施容量 (立方或平方米)	貯存設施密閉性	清除方式	處理方式	中間處理方法	再利用管理方式	最終處置方式
		代碼	名稱	最大月產生量	平均月產生量									
1	7950-001	C-0119	其他含有毒重金屬且超過溶出標準之混合廢棄物	0.001	0.0005	桶裝	廠內	0.02	密閉	委託清除	委託處理	化學處理	該項廢棄物無再利用行為	掩埋
			其它說明											
2	7950-001	C-0149	其他含有有機氯污染物且超過溶出標準之混合廢棄物	0.001	0.0005	桶裝	廠內	0.02	密閉	委託清除	委託處理	焚化處理	該項廢棄物無再利用行為	掩埋
			其它說明											
3	7950-001	C-0169	有機化合物且超過溶出標準之混合廢棄物	0.001	0.0005	桶裝	廠內	0.02	密閉	委託清除	委託處理	焚化處理	該項廢棄物無再利用行為	掩埋
			其它說明											
4	7950-001	C-0201	廢液 pH 值大(等)於 12.5	0.001	0.0005	桶裝	廠內	0.02	密閉	委託清除	委託處理	化學處理	該項廢棄物無再利用行為	掩埋
			其它說明											
5	7950-001	C-0202	廢液 pH 值小(等)於 2.0	0.001	0.0005	桶裝	廠內	0.02	密閉	委託清除	委託處理	化學處理	該項廢棄物無再利用行為	掩埋
			其它說明											
6	7950-001	D-1799	廢油混合物	0.001	0.0005	桶裝	廠內	0.02	密閉	委託清除	委託處理	焚化處理	該項廢棄物無再利用行為	掩埋
			其它說明											



再生資源項目、數量及回收再利用方式								
項次	製程代碼	再生資源		最大產出量 (公噸/月)	平均產出量 (公噸/月)	再使用/再生 利用方式	其他製程說 明	其他再生利 用 /再使用說明
		代碼	名稱					
目前無任何資料								



五、遷廠停歇業宣告破產之廢棄物清理計畫	<p>委託國立成功大學環境資源研究管理中心(學校實驗廢棄物共同處理機構)清理實驗室廢棄物。其進場流程如附件。</p>
---------------------	--

六、有害事業廢棄物緊急應變計畫	<p>建立本校有害事業廢棄物緊急應變計畫，如附件。</p> <p>當發生實驗室發生火災、爆炸或化學品洩漏等事故，依具本計畫進行災害控制、緊急疏散、傷患搶救及是否要請求幫助。最後進行災害事故調查報告。</p>
-----------------	---

七	檔案名稱	原始檔名	檔案大小(K)	類別
---	------	------	---------	----

、 上 傳 資 料	W0603479103.DOC	事業於遷廠停歇業宣告破產之廢棄物清理計畫	144	附件三
	W0603479105.DOC	有害事業廢棄物緊急應變計畫	82	附件四

八 、 用 印 欄	事業(公司)印信	事業負責人簽章	專責人員簽章	填寫人簽章
				年 月 日



附註、審查費率計算

- 貴事業所申請事業廢棄物清理計畫書審查之案件別為**新提**
- 依據貴事業所提事業廢棄物清理計畫書內容，貴事業所應繳交之審查費用明細如下表所示：

事業廢棄物種類	代碼及名稱	種類數	審查費
一般	D-1799廢油混合物	1	1500 元
有害	C-0119其他含有毒重金屬且超過溶出標準之混合廢棄物 C-0149其他含有機氯污染物且超過溶出標準之混合廢棄物 C-0169有機化合物且超過溶出標準之混合廢棄物 C-0201廢液 pH 值大(等)於 12.5 C-0202廢液 pH 值小(等)於 2.0	5	5000 元
總計			6500 元

●敬請貴事業於提報事業廢棄物清理計畫書 **新提** 審查時一併繳納上列審查費用。

實驗廢棄物進場程序

程序	會員學校	清除機構	資源回收廠	說明	附件
加入會員	■ → ■			<ul style="list-style-type: none"> 本中心網頁 (www.ncku.edu.tw/~ermrc/) 下載申請書 行文檢附申請表及各項資料申請加入 	
委託清除機構	■ ↔ ■			<ul style="list-style-type: none"> 依據公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法簽約 提供廢棄物相關檢測資料 	
事前清點	■			<ul style="list-style-type: none"> 填具清點表 廢棄物分類表 貯存桶分類標籤及條碼黏貼，格式詳網頁 	一 二
提報清點表	■ → ■			<ul style="list-style-type: none"> 郵寄或 e-mail 後，會員學校確認收件情形 	
安排清運期程	■ ← ■			<ul style="list-style-type: none"> 資源回收廠依據處理期程安排進場時間 會員學校依可進場日期，請清運機構配合進場 	
清運	■ → ■			<ul style="list-style-type: none"> 過磅 申報 三聯單申報用印 	
進場採樣	■ → ■			<ul style="list-style-type: none"> 針對廢棄物分類情形進行採樣分析。 若分類不符，則於下次清運時，需事先採樣分析後始得進場，並需負擔採樣分析費用。 	
處理			■	<ul style="list-style-type: none"> 資源回收廠依據許可項目及程序處理 	
空桶	■ ← ■ ← ■			<ul style="list-style-type: none"> 再利用或再使用 建議貯存桶型式 	三
處理完成追蹤	■ → ■			<ul style="list-style-type: none"> 資源回收廠提供妥善處理證明 	

註：本程序相關附件可至本中心網頁 (www.ncku.edu.tw/~ermrc/) 瀏覽。

附件四

國立金門技術學院

食品科學系

實驗室災害緊急應變計畫

中華民國九十五年三月

目錄

一、基本資料	P. 02
二、現行危害物之管制措施	P. 02
三、緊急應變系統	
(一)緊急應變組織系統編組表	P. 03
(二)緊急應變組織系統圖	P. 04
(三)緊急應變流程圖	P. 05
(四)緊急通報程序	P. 06
(五)緊急應變器材	P. 07
(六)緊急疏散規劃	P. 07
(七)急救醫療設施與傷者送醫程序	P. 07
(八)現場模擬演練計畫	P. 08
四、緊急應變計畫之修正程序	P. 10

國立金門技術學院 食品科學系 實驗室災害緊急應變計畫

一、基本資料：

- (一)機關名稱：國立金門技術學院。
- (二)機關地址：金門縣金寧鄉大學路1號。
- (三)建築物：本校目前計有綜合教學大樓及學生宿舍，合計目前只有食品科學系實驗室列入安全衛生管理。
- (四)管理組織：本校依勞工安全衛生法等相關規定，設立環安室，為本校一級單位，並列入本校組織規程，為本校環保與安全衛生業務之管理單位。現有工作人員二人，包括主任及技士各一名。本校依規定成立環境安全衛生委員會，為本校環保與安全衛生業務之諮詢單位。
- (五)管理制度：本校依據相關法令規章之規定，制定勞工安全衛生管理規章、實驗室勞工安全衛生工作守則等相關管理規章。

二、現行危害物之管制措施：

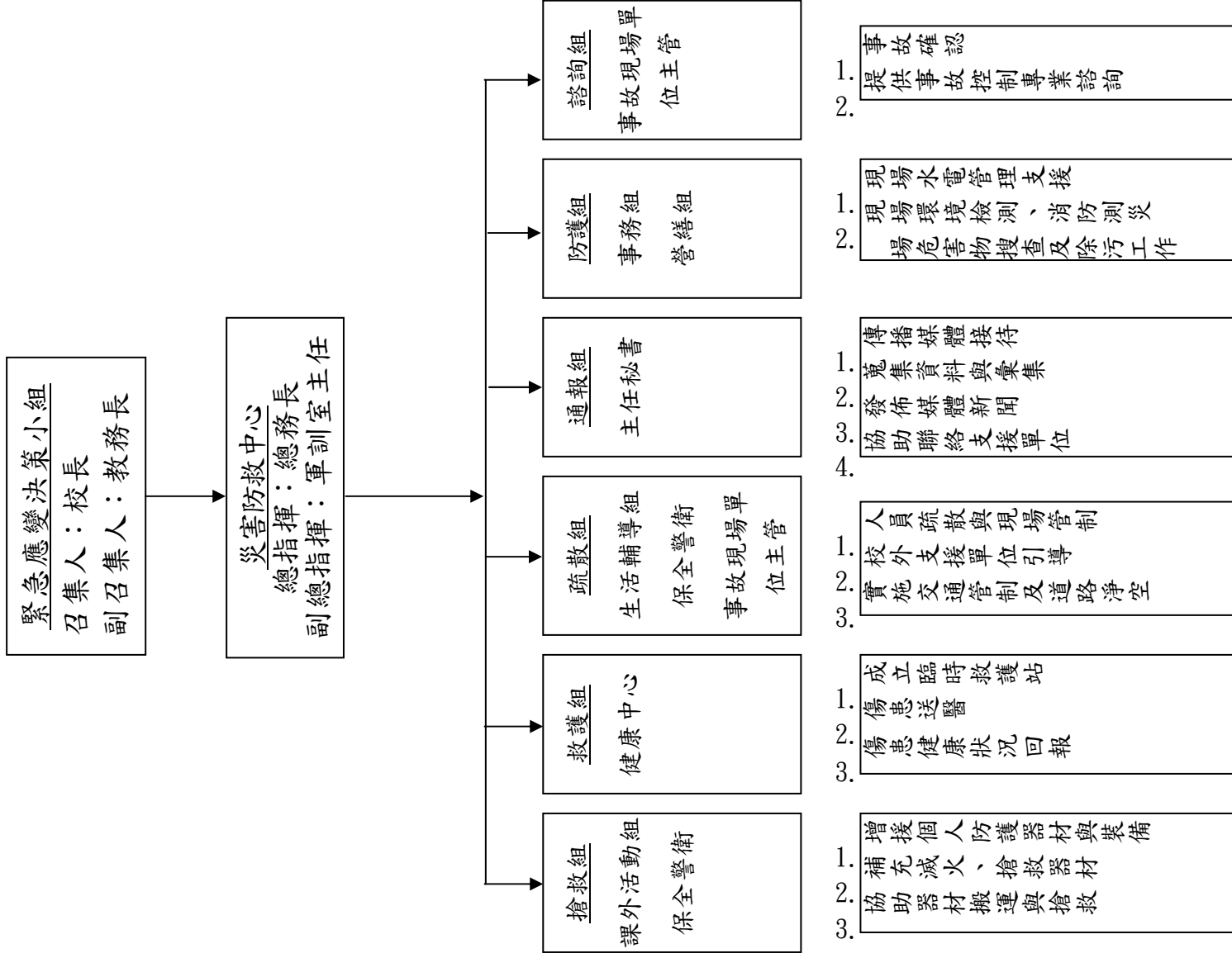
- (一)定期實施公告之毒性化學物質用量調查，並據以向金門縣環境保護局申請低於最低管制限量之運作核可。實施毒性化學物質運作紀錄、運作紀錄月報表之彙整工作，並於每年向環保主管機關申報等運作管理事項。
- (二)要求各單位依法規規定及工作守則之內容，加強危險物及有害物標示之張貼，標籤可向試劑原購廠商索取，或可利用本室分發之標籤製作程式，自行製作。本室整理查詢與製作之方式，置於本室網頁中，供各單位查詢使用。
- (三)目前已由合法處理廠商處理本校有機溶劑廢液，要求各單位妥善貯存。本校並計畫於短期內規劃集中貯存之場所。有機溶劑廢液貯存分類方式，於網頁公佈廢液分類原則。

三、緊急應變系統

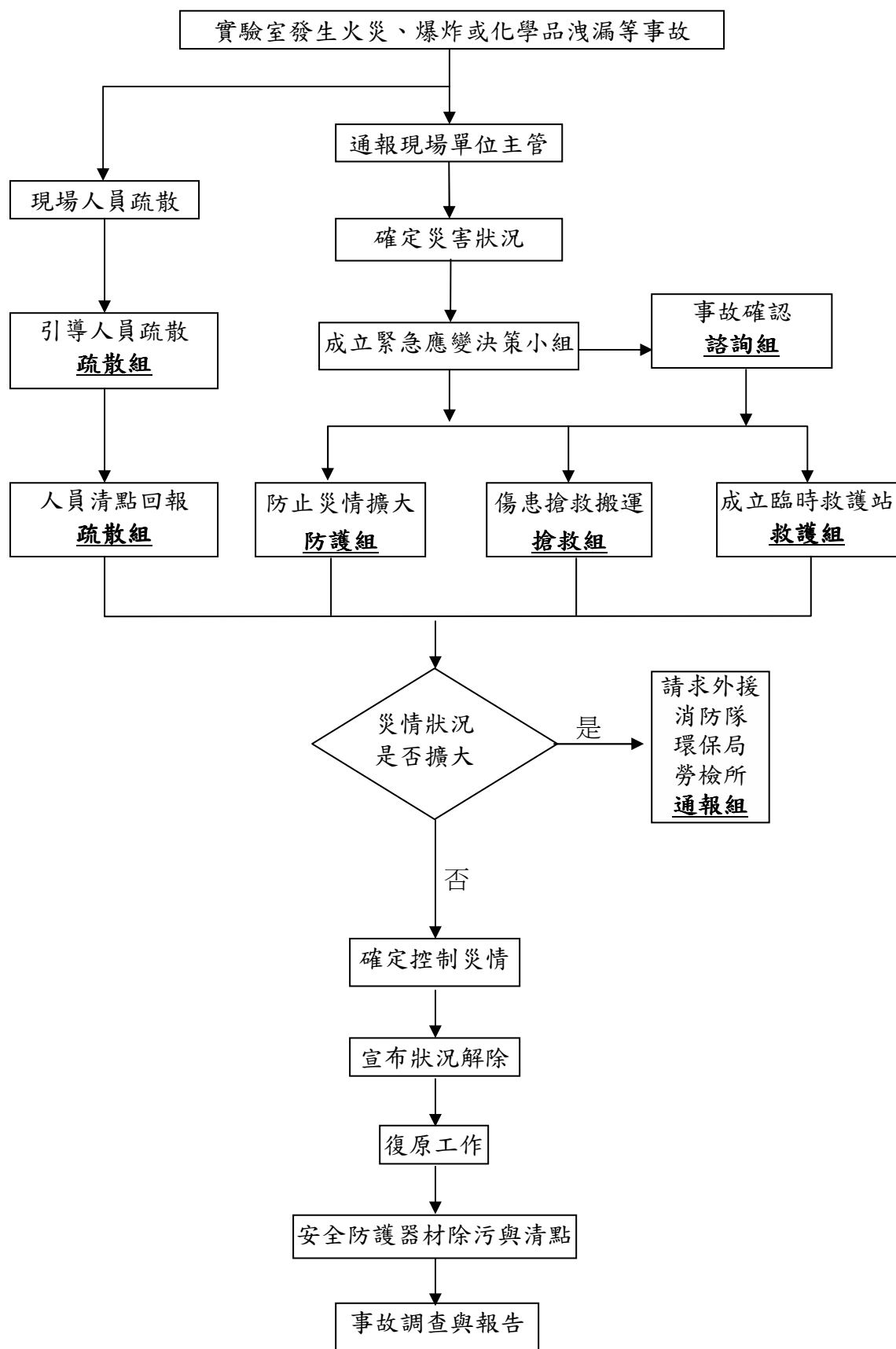
(一)緊急應變組織系統編組表

應變單位	負責人	執掌
緊急應變決策小組	召集人：校長 副召集人：教務長	1. 負責指揮應變處置 2. 宣佈及解除警戒狀況
災害防救中心	總指揮：總務長 副總指揮：軍訓室主任	1. 災情蒐集 2. 災情彙報 3. 掌控現場 4. 救援器材調度 5. 對相對機關聯絡及狀況報告
諮詢組	環安室主任 事故單位主管	1. 事故確認 2. 提供事故控制專業諮詢
通報組	主任秘書	1. 傳播媒體接待 2. 蒐集資料與彙集 3. 發佈媒體新聞 4. 協助聯絡支援單位
搶救組	課外活動組 保全警衛	1. 增援個人防護器材與裝備 2. 補充滅火、搶救器材 3. 協助器材搬運與搶救
疏散組	生活輔導組 保全警衛 事故單位主管	1. 人員疏散與現場管制 2. 校外支援單位引導 3. 實施交通管制及道路淨空
救護組	健康中心	1. 成立臨時救護站 2. 傷患送醫 3. 傷患健康狀況回報
防護組	事務組 營繕組	1. 現場水電管理支援 2. 現場環境檢測、消防測災 3. 現場危害物搜查及除污工作

(二)緊急應變組織系統圖



(三)緊急應變流程圖



(四)緊急通報程序

1. 緊急通報程序

- (1)發現緊急狀況之人員應立即就近通知相關人員或告知系所單位辦公室災害現場之狀況。
- (2)系所單位辦公室人員應告知各實驗場所之教職員工生緊急狀況，並依狀況研判是否通知相關之救援單位(總務處)。
- (3)如因洩漏、化學反應或其他突發事故，而污染運作場所周界外之環境或於運送過程中，發生突發事故而有污染環境或危害人體健康之虞者，實驗場所負責人應立即採取緊急防治措施，並至遲於一小時內，報知環安室(分機：337)及校安中心(0963-202970)，再轉報當地主管機關(金門縣環保局第三課 082-336823 轉 302)。

2. 緊急通報內容

當意外發生進行通報時，通報人必須用簡短、有效的告知狀況、地點、需要協助事項；緊急通報內容為

- (1)通報人單位、職稱及姓名。
- (2)通報事故發生時間。
- (3)事故發生地點。
- (4)事故狀況描述。
- (5)傷亡狀況報告。
- (6)已實施或將實施之處置。
- (7)可能需要之協助。
- (8)其他。

3. 緊急通報方式

- (1)喊叫。
- (2)電話。
- (3)傳真。
- (4)廣播。

(五)緊急應變器材

1. 防護器材：防護衣、防護手套、安全帽、安全鞋、空氣呼吸器、洩漏處理

- 桶、吸液棉、護目鏡、防毒面罩、緊急逃生面罩。
- 2. 滅火器材：滅火器、滅火毯。
- 3. 偵測器材：毒性氣體偵測器、可燃性氣體偵測器。
- 4. 緊急洗眼沖淋裝置。
- 5. 物質安全資料表。
- 6. 急救箱。
- 7. 廣播、通訊器材。

(六) 緊急疏散規劃

下列事故發生時，單位主管或實驗室負責人即應立刻實施疏散：

災害類型	說明
毒性氣體外洩	1. 實驗室毒性氣體外洩且已達相關危害濃度 2. 短時間內無法有效控制可能繼續蔓延 3. 考慮疏散無關人員
可燃性氣體大量外洩	1. 實驗室可燃性氣體濃度可能達爆炸下限 2. 考慮疏散無關人員
火災	1. 實驗室火警無法立即控制且可能繼續蔓延 2. 實驗室存有其他易燃設施或有爆炸之虞 3. 考慮疏散無關人員
鄰近場所事故	1. 鄰近場所有毒性氣體外洩 2. 鄰近發生火警可能影響人員安全之時 3. 除留守必要人員外，考慮疏散無關人員

(七) 急救醫療設施與傷者送醫程序

由緊急救護組於事故現場對傷患實施必要之急救措施，以便搶救生命及減少傷害擴大，並應立即將傷患送往本校附設醫院急診部，實施急救及醫療。

(八) 現場模擬演練計畫

1. 化學品洩漏緊急應變程序

在實驗中發生意外時，操作人員必須立刻採取「自救」步驟並大聲請求支

援，同時相關人員於接到「求援」通知時應立刻前往協助。

(1)洩漏緊急應變：當化學物質發生洩漏、外溢時應採取適當安全應變：

- a. 緊急應變人員的防護裝備。
- b. 用來中和吸收或控制外洩繼續擴大的物質。
- c. 其他特殊的安全步驟如：人員必須立在上風處，或僅可使用高效能過濾濾材之移除設備等。因在洩漏或外溢緊急狀況下，洩露之物質濃度通常很高，因此緊急應變人員的防護裝備須最為周密，除應配供壓式全面型的自攜式呼吸防護具；應以互助支援小組的方式進行處理或救援，避免單槍匹馬進行而喪生險境。

(2)處理洩漏的步驟大致分為：

- a. 建立警戒線：

除因應處理的人員外，任何人勿接近洩漏區，儘可能關閉或熄滅任何火源；請相關人員在上風位置保持安全距離待命。
- b. 辨認所看見：

包括地點在那裡；所看見的情況如走火或煙霧，泡沫，有沒有什麼味道。並找找看是否有提供危害特性之標籤或告示牌或任何可以識別的資料，例如 MSDS 或運送聯單等。
- c. 阻隔外洩源：

迅速以常識判斷如要關閉幫浦和相關閥門，必要時關閉系統並停車等。
- d. 評估現況：

外洩量及目前之外洩速率。
對現場員工、設備和環境的危害性。
損害情況，是否可以修補。
是否可以移往其他容器或儲槽內。
外洩地點之環境情況，外洩物之擴散情況。
是否有可能引發爆炸或火災。
雨水和風對外洩的可能影響。
- e. 因應：採用各種適當的因應方法
監測

保護(人員、設備、環境)

控制和截流

回收

覆蓋

蒸發

稀釋

處理(例如中和或降低危害性)

- (3)取出實驗場所貯放、使用化學品資料。
- (4)通知實驗場所負責人(指導教授)、相關單位人員協助緊急處理。
- (5)如有人員受傷儘速移開現場，由接受過急救訓練人員陪同視需要施行急救。
- (6)在出事現場設置警示裝置。
- (7)疏散室內人員接近意外現場。
- (8)如果需要開始實施清理步驟。

2. 火災應變

本校各場所之研究室或實驗室如發生火災意外時，通知該室負責人到場處理，並應採取下列步驟：

- (1)關閉總電源及瓦斯，並儘速移開周圍之易燃物。
- (2)通知現場人員疏散。
- (3)確認火災種類，選擇實驗室內適當滅火器滅火。
- (4)如火勢持續擴大，應立即打 119 通知消防隊支援協助滅火。
- (5)若引起爆炸，則因爆風、飛散物的破壞，可能導致第二次事故或繼續爆炸之危險，故應儘速撤離。
- (6)消防火災，人人有責，一旦發生火災，千萬不可驚慌，鎮靜應變，按下述方法撲滅之。
 - a. 立刻熄滅本生燈等火焰，並關閉總開關。
 - b. 將易燃性物質儘量搬離火源。
 - c. 如果著火局面不大，先用防火砂、防火氈或濕布將之撲熄，千萬莫採用吹氣或用水或使用不當的滅火器來滅火，以避免容器倒下漫延火勢。
 - d. 有機溶劑或油類著火時不能用水來滅火。宜使用 BC 或 ABC 乾粉滅火器。

- e. 鈉著火時不可投擲液態四氯化碳滅火彈來滅火。可採用石墨粉撲熄之。
- f. 衣類著火時立即脫下引火衣服或躺在地板上滾轉以行滅火，或由附近的同學用防火氈或以實驗衣裹覆著火人來滅火。
- g. 火勢一發不可收拾，情況告急時，立即撥電話 119 報警。
- h. 平時應確知滅火器的放置地點，以及滅火器的種類及使用方法。

四、緊急應變計畫之修正程序

本緊急應變計畫經校長核定後實施，修正時亦同。